

A fenti táblázatban a Yippee nemzetközi kutatásban készült interjúk elemzése alapján összesítve mutatjuk be a segítő és gátló tényezőket az egyes szinterek mentén hazánkban és a partnerországokban.

## Összegzés

Azok a gyermekvédelmi háttérrel rendelkező gyermekek és fiatalok, akik diszfunkcionális családokból származnak, ahol a lelki betegségek, az alkohol- és kábítószerfüggés, az erőforrások hiánya és a szegénység megakadályozta őket, hogy a tanulmányaikra koncentrálnak, halmozottan hátrányos helyzetben vannak a családban felnövő társaikhoz képest. Éppen ezért módot kell találni az ilyen gyermekek és fiatalok oktatásának támogatására, hogy kompenzálni lehessen a család felől jövő támogatások hiányát. Amikor ezeknek a gyermekeknek és fiataloknak a gondozásba vételéről döntenek a szakemberek – mivel a szülők nem képesek megfelelő gondozást biztosítani –, az állami gyermekvédelem nagy felelősséget vállal magára. Mint ahogy a korábban bemutatott hazai és nemzetközi kutatási eredmények és a Yippee kutatásban készült interjúk tapasztalatai is jelzik, az állam nem mindig jár sikerrel az *in loco parentis* (szülők helyett történő) vállalt feladatok ellátásában.<sup>25</sup> Kutatási eredményeink azt mutatják, hogy az állami gondozásban felnövő fiatalok közül a korábban feltételezetttnél többen motiváltak abban, hogy a tankötelezettségi kor után továbbtanuljanak, illetve részt vegyenek a felsőoktatásban. A problémát esetükben az okozza, hogy oktatási karrierjük egyenetlen, sokszor az egyetemig eljutottak között is sok olyan pályafutást találunk, amelyet számos megszakítás, kerülő és újrakezdés terhel. Ezek a fiatalok a családon belüli bántalmazás vagy mellőzöttség, valamint a hiányos iskolalátogatás és az otthoni támogatás hiánya okozta gyengébb iskolai teljesítmény miatt alacsony önértékeléssel, önbizalommal rendelkezhetnek. A gyermekvédelemben ezt a tendenciát tovább erősíti, hogy a szakembereknek is alacsonyak az elvárásaik a gondozottak oktatási karrierjével szemben, holott a szakemberek kulcsfontosságú szerepet játszhatnak a fiatalok támogatásában, annak érdekében, hogy folytassák tanulmányaikat a tankötelezettségi kor után is.<sup>26</sup>

Rácz Andrea

25 Höjer, Johansson & Hill, (2011) Chapter 2: Denmark. In: Claire Cameron & Sonia Jackson (eds) i. m. pp. 78–89.

26 Jackson, Cameron, Hollingworth & Hauari (2011) Chapter 3: England. In: Claire Cameron & Sonia Jackson (eds) i. m. pp. 34–46.

## Neveléstudományi területen tanulók teljesítményének longitudinális elemzése

Kutatásunk a TÁMOP 4.2.1/B-10/2-KONV-2010-0002 projekt keretében, a Pécsi Tudományegyetem Egységes Tanulmányi Rendszer (ETR) adatainak teljes körű felhasználásával készült. Tanulmányunkban kiemelten a neveléstudományi területen tanuló hallgatók tanulmányi eredményeire összpontosítunk.<sup>1</sup> Adatbányászati és statisztikai megkö-

1 Az ETR adatbázisa a 2001 és 2012 között a PTE-re járó összes hallgató adatait tartalmazza. Ebben az időszakban a neveléstudományi területen tanuló hallgatók száma 7545, a teljes populáció 10,8%-a.

zelítést alkalmazunk, amelyek egymást kiegészítve tárják fel a hallgatók tanulmányi teljesítményét, illetve az azt befolyásoló tényezőket.

Elsődlegesen statisztikai eljárásokat (kétmintás t-próba és egyutas variancia-analízis) használtunk annak vizsgálatára, hogy melyek azok a háttérváltozók, amelyek mentén az egyes hallgatói csoportok elkülönülnek tanulmányi pályáik alapján. Ezeket a tényezőket két fő csoportba soroltuk: egyrészt vannak az egyénhez köthető, „hozott” tényezők (nem, bemeneti legmagasabb iskolai végzettség, területi aspektus), másrészt vizsgáltuk az intézményen belüli hatásokat (képzési forma, tagozat, kar szerinti megoszlások).

Második lépésként adatbányászati módszerekkel vizsgáltuk meg a hallgatók egyetemi eredményességét, az individuális és intézményi tényezők ismeretében.

A két típusú megközelítés lehetőséget ad az egyes hallgatói csoportok intézményen belüli viselkedésének feltárására, illetve megmutatja azt a pályáivet vagy tanulmányi pályamodellt,<sup>2</sup> melyet tanulmányaik során járnak be.

## A tanulmányi pályára ható „individuális” tényezők

A neveléstudományi területen tanulók körében az elemzésbe bevont, egyénileg „hozott” változók közül elsőként a nemek szerinti megoszlást vizsgáltuk. A tudományterület (főként a pedagógusi pálya) elnőiesedésével számos kutatás foglalkozott.<sup>3</sup> A folyamat az 1990-es években erősödött fel, vagyis a nők jelentősen nagyobb valószínűséggel választanak pedagógiai képzést, mint a férfiak.<sup>4</sup> Ez a folyamat a felsőoktatás egészére jellemző,<sup>5</sup> azonban a neveléstudományi területen nagyobb fokú elnőiesedésről beszélhetünk, amely a PTE esetén sincs másként. A neveléstudományi területen tanulók 70,8%-a nő, míg ugyanez az arány az egész egyetem hallgatói körében több mint 10%-kal alacsonyabb, csupán 59,5%.

A tanulmányi pályamodellek nemek szerint szinte minden félévben szignifikánsan különböznek (1. ábra) – kivételt képez ez alól a 14. félév, amikor kiegyenlítődik a teljesítménykülönbség, mivel ebben a félévben már kevés hallgató végzi tanulmányait, főként a legsikertelenebbek. A modell íve a férfiak és nők esetében hasonló, ám a férfiak jelentősen alacsonyabb szinten teljesítik az azonos követelményeket. Szerintünk ebből az is látszik, hogy egyaránt vannak nehezebb és könnyebb félévek. Az első négy félévben egyenletes, kissé növekvő teljesítmény jellemzi a hallgatókat, majd az 5. félévben némi csökkenés látszik, mely kisebb megszakításokkal – 6. és 8. félév – az oklevél megszerzéséig folyamatosnak nevezhető.

A felsőoktatási intézményekbe belépő hallgatók eltérő iskolai előélettel rendelkeznek, melyek szintén hatással lehetnek a tanulmányi eredményeikre, illetve a kirajzolódó tanulmányi pályájukra. Lássuk a hallgatók végzettség szerinti megoszlását! A PTE-n legnagyobb arányban a gimnáziumi érettségivel rendelkezők jelentkeznek neveléstudományi területre, arányuk 39,1%, őket követik a szakközépiskolai érettségit szerzetek (21,1%), és igen magas a főiskolai oklevéllel továbbtanulók hányada (19,2%). Valamivel 10% alatt marad az alapidiplomások (8,8%) és az osztatlan egyetemi képzésben végzetek (8,1%) ará-

2 Tanulmányi pályamoddellen azt a dinamikus pályáivet értjük, melyet a hallgató egyetemi polgárként a képzési követelmények teljesítése közben „jár be”: a kurzusok teljesítésének dinamikáját, a felvett és teljesített kurzusok számának félévenkénti változását, a kreditpontok szerzésének időben kibontakozó tendenciáját stb.

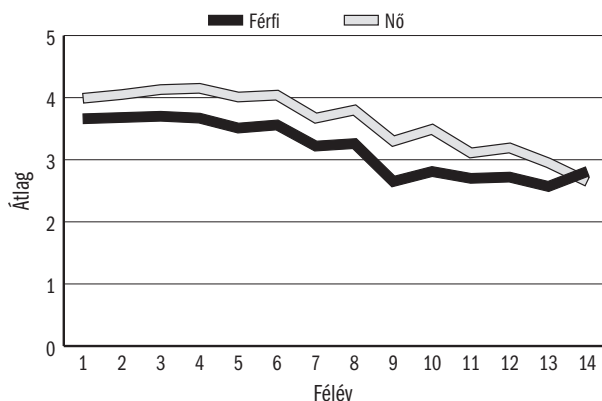
3 A pálya elnőiesedéséről lásd: Ferge, Gazsó, Háber, Tanczos & Várhegyi (1972) *A pedagógusok helyzete és munkája*. Budapest, MTA Szociológiai Kutatóintézet és Fővárosi Pedagógiai Intézet.

4 Varga (2009) *A pedagógus szakokra jelentkezők és a pedagóguspályán elhelyezkedő pályakezdők jellemzői*.

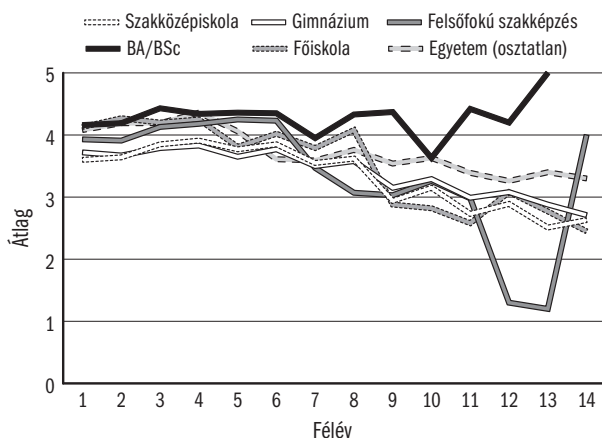
5 KSH 1950–2010 felsőoktatási adatai.

nya. Elenyésző arányban és számban vannak a külföldi középiskolában érettségizettek, a technikummal, a mester diplomával rendelkezők, valamint a doktori fokozatot szerzetek. Utóbbiakat az alacsony elemszámok miatt a tanulmányi pályamodellek elemzéséből kihagytuk. Ahogy a 2. ábra is mutatja a különböző végzettségűek eltérő pályamoddellel rendelkeznek. A legtöbb félévben jelentős különbségek mutatkoznak a félévi átlagokban, kivételt képez ez alól a 7., a 12. és a 14. szemeszter.

1. ábra: A tanulmányi pályamoddell nemek szerinti különbsége



2. ábra: A tanulmányi pályamoddell végzettség szerinti különbsége



Látható, hogy a már diplomával rendelkezők azonos szintről indulnak, az első két félévben nincs különbség a teljesítményükben. Közülük a legsikeresebbek az alapidipomások, akik a hagyományos képzési idejük alatt (első 6 félév) kiegyensúlyozott teljesítményt nyújtanak, majd a 7. szemeszterben csökken az átlaguk. A főiskolai diplomát szerzők az első négy szemeszterben egyenletesen végzik tanulmányaikat, habár valamivel alacsonyabb szinten, mint az alapidipomások, s csak ezt követően romlik a teljesítményük. Az egyetemi oklevelet szerzők szintén az első négy félévben nyújtanak kiegyensúlyozott teljesítményt, majd ezt követően, a további szemeszterekben lényegesen csökken e hallgatók átlaga.

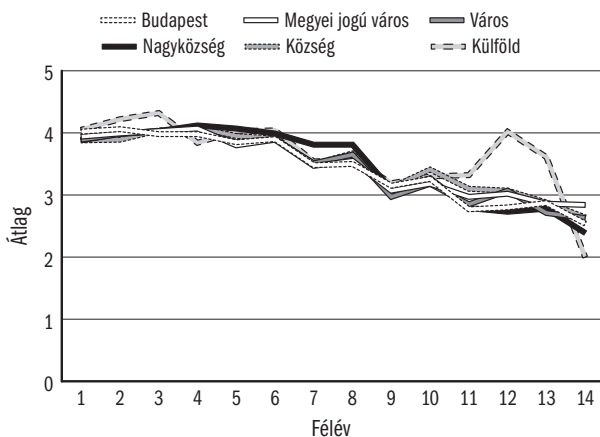
Az egyetemi tanulmányaik előtt felsőfokú szakképzésben részt vevő hallgatók induló teljesítménye valamivel elmarad a diplomásokétól, azonban ezt a hátrányt a harmadik fél-

évre behozzák, tartják a szintet a 6. félévig, s ezt követően a tanulmányi teljesítményük számottevően esik.

Az egyetemre belépve, az érettségivel rendelkezők az eddig vizsgáltakhoz képest alacsonyabb átlagokat szereznek az első félévekben, közülük is a szakközépiskolások indulnak nagyobb hátránnyal. Ennek leküzdésére egyetlen félév elegendő számukra, sőt valamivel magasabb átlagot érnek el, mint a gimnáziumból érkezettek, egészen a 8. szemeszterig. Az ábra azt is mutatja, hogy a középfokú végzettségűek tanulmányi pályamodellje homogén. A neveléstudományi területen tanulók esetén nem helytálló, hogy inkább a gimnázium készít fel jobban a felsőfokú tanulmányokra, mint a szakközépiskola (habár az egész egyetemre vonatkozó adatok alapján ez kimutatható).

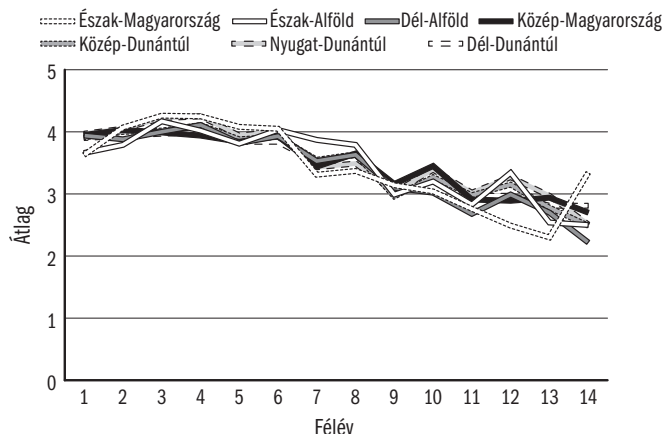
A hallgatók tanulmányi pályamodellje területileg is eltérő lehet. Ez két attribútum szerint vizsgálható, úgymint településtípus és regionalitás. Megvizsgáltuk a településtípust mint háttérváltozót. A neveléstudományi területen tanulók több mint harmada megyei jogú városból érkezett (36,5%), valamivel kevesebb mint harmaduk (29,9%) városból, 26,2%-uk községből, a fővárosból 6,2%-uk, külföldről pedig 1,2%-uk. A további elemzésben nem vizsgáltuk a külföldi diákokat, alacsony arányuk miatt. A hallgatók között településtípus szerint nem mutatkozik szignifikáns különbség sem a tanulmányi teljesítményekben, sem a pályafutásban (3. ábra).

**3. ábra: Tanulmányi teljesítmény településtípus szerint**



A területi különbségek másik vizsgálható aspektusa a regionális dimenzió. A PTE regionális egyetemnek nevezhető, hiszen a hallgatóinak több mint 50%-a a Dél-Dunántúl régióból származik, s ugyanez igaz a neveléstudományi területen tanulókra is (54,6%). A tudományterület hallgatóinak egy-egy jelentősebb csoportja jött a Nyugat-Dunántúl (13,4%), a Közép-Dunántúl (10,2%), valamint a Közép-Magyarország (9,4%) régiókból. 6,2%-uk a Dél-Alföld régióból származik, a többi régióból pedig elenyésző a Pécs neveléstudományi tanulmányokat folytatók aránya (3%-os vagy az alatti). Ahogyan a 4. ábrán is látható, nincs számottevő különbség a különböző régiókból származó hallgatók átlagaiban. Azon régiók diákjainak teljesítménye tér el a többi régió hallgatóinak teljesítményeitől, amelyekből elenyésző számban érkeznek hallgatók, így ezek – habár szignifikánsak a különbségek – nem elemzendők, mert az alacsony elemszám torzító hatását nem lehet kiszűrni.

4. ábra: Regionális különbségek a tanulmányi pályákban



A fentiek alapján megállapítható, hogy a vizsgált terület hallgatóinak átlagai között a nemek és a végzettség szerinti különbségek fennállnak. A területi tényező nem befolyásolja a tanulmányi teljesítményt, de úgy tűnik, hogy a régió jelentősebb szerepet játszik a pályáivben.

### A tanulmányi pályára ható intézményi tényezők

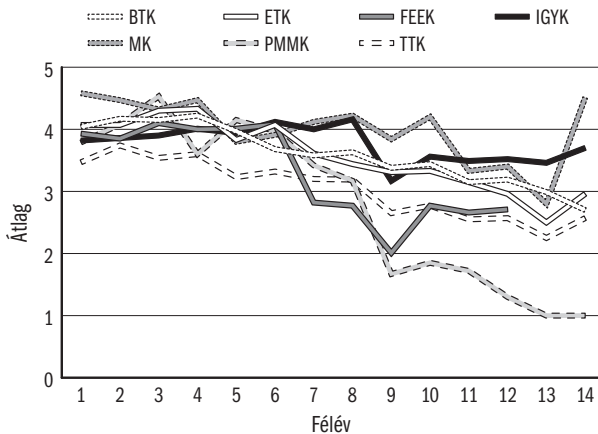
Az egyéni tényezőkön túl lehetnek olyan intézményi dimenziók is, amelyek befolyásolják a hallgatók tanulmányi pályamodelljeit. Az intézményi tényezők közül megvizsgáltuk a kar és a tanulmányi eredmény közötti kapcsolatot. A neveléstudományi területen tanulók a legnagyobb arányt a Bölcsészettudományi Karon képviselik 28,3%-kal, ezt követi a Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Kar 22%-kal, a harmadik a Természettudományi Kar (16,2%), s az Illyés Gyula Kar (14,9%). Neveléstudományi területen a diákok valamivel kevesebb mint tizede jár a Pollack Mihály Műszaki és Informatika Karra (9,7%), ennél lényegesen kevesebb hallgató jár az Egészségtudományi Karra (4,7%) és a Művészeti Karra (4,5%).

Minden félévben szignifikánsan különbözik az egyes karok hallgatóinak átlaga (5. ábra). Legalacsonyabb átlagot a TTK-n tanuló hallgatók érnek el, átlagaik tekintetében az ő pályamodelljüket kismértékű ingadozás jellemzi. Szintén egyenletesen jól teljesítő hallgatók járnak az IGYK-ra, ahol a diákok átlagai a 8. félévben jelentős teljesítmény-visszaesést mutatnak. A BTK hallgatóinak féléves eredményei a 4. szemeszterig lassú emelkedést mutatnak, ezt követően pedig folyamatosan csökken a teljesítményük, kiegyensúlyozottság tekintetében pedig egyenletesség jellemzi őket. A leginkább a FEEK hallgatóinak eredményei térnek el a többi vizsgált kar hallgatói teljesítményétől, valamint ezek a hallgatók azok, akik a legkevesbé nyújtanak kiegyensúlyozott átlagokat a képzési idejük második felében. Az első hat szemeszterben az IGYK és a BTK hallgatóihoz hasonló eredményeket érnek el.

A hallgatók félévi átlagait vizsgálva megállapítható, hogy a különböző karokon eltérő teljesítményeket és eltérő tanulmányi pályamodelleket találunk. Vannak kiegyensúlyozott teljesítményű hallgatókkal bíró karok és vannak olyanok is, amelyeken a diákok teljesítménye hektikusnak nevezhető. Ezek az eltérések részben az egyes karokra jellemző intézményi habitussal<sup>6</sup> hozhatók összefüggésbe.

<sup>6</sup> Az intézményi habitusról lásd: Fónai Mihály (2012) *Az intézményi habitus eltérései és a karok státusa*. „Iskola a társadalmi térben és időben III.” HuCER 2012 Nemzetközi Konferencia. Pécs. Konferencia előadás.

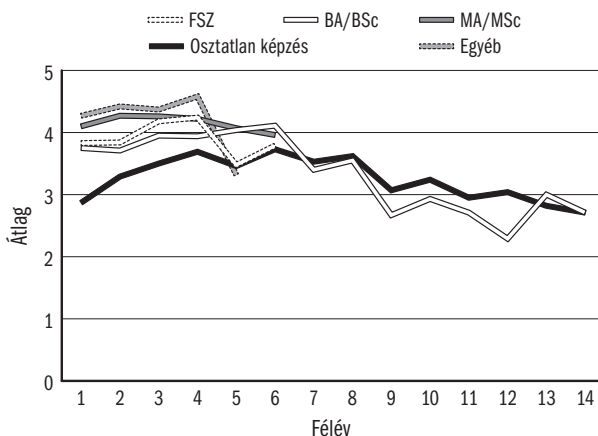
5. ábra: Tanulmányi pálya karok szerint



Megvizsgáltuk a képzési forma szerinti hallgatói tanulmányi pályamodellt is. A vizsgált hallgatók 42,9%-a osztatlan képzésben végezte tanulmányait, míg az alapképzésben részt evők aránya ennél jóval alacsonyabb, 27,2%. Relatív magas hányadot képviselnek a mester diplomát adó képzésben részt vevők (19,3%) – az egyetem összes hallgatója közül csupán 7,6% az MA/MSc képzésben részt vevők aránya. Jóval alacsonyabb a felsőfokú szakképzésben (5,4%) és az egyéb képzési formákban (5,2%) tanulók aránya is. Utóbbi csoport vizsgálatát azért tartottuk szükségesnek, mivel a neveléstudományi területen, más tudományterületekhez viszonyítva magas a továbbképzések és egyéb részképzések száma és aránya.

Szignifikáns különbség található az első hat szemeszterben és a 9. félévben a különböző képzési formákban tanulók félévi teljesítménye között (6. ábra). Szükségesnek tartottuk a felsőfokú szakképzés, a mesterképzés és az egyéb képzés vizsgálati időtartam lerövidítését – mester- és felsőfokú szakképzés esetén 6 félévre, egyéb képzés esetén 5 félévre.

6. ábra: Tanulmányi pályamodell a különböző képzési formákban



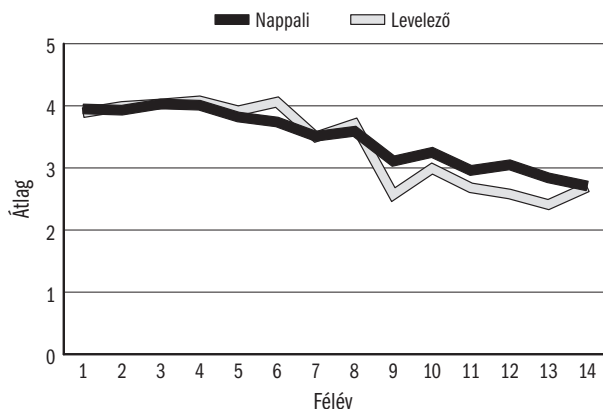
Az alacsony elemszámok is indokolták döntésünket, valamint a mesterképzés esetén a képzés „fiatal” volta is hozzájárult ehhez a lépéshez. Az osztatlan képzésben részt vevők az első néhány félévben a legkevésbé jól teljesítő csoport. Bár az eredmények folyamatosan

javuló átlagokat mutatnak a 4. félévig, az 5. félévtől pedig szemeszterenként folyamatosan változik a csökkenő és a növekvő tendencia. Hasonló pályáivet írnak le a felsőfokú szakképzésben tanulók is, de magasabb teljesítményszintről indulnak. Az egyéb képzési formát választó hallgatók kizárólag abban különböznek az eddig tárgyalt csoportoktól, hogy az övék a legmagasabb szintű teljesítmény az első négy félévben. A mesterképzésben tanulók a legegyszerűsebb teljesítményt nyújtó csoport.

A hasonlóság egyértelmű az új képzési formák (BA/MA) hallgatóinak pályáivé között. A többi képzést vizsgálva pedig az állapítható meg, hogy az 5. félévben az eredmények zuhanak, amely valószínűleg a képzési követelmények egyenetlen eloszlásával hozható kapcsolatba. Mindez előrevetíti a mintatantervek, curriculumok átgondolásának szükségességét.

Végül az intézményi tényezők közül a tagozat szerinti eloszlásokat vettük górcső alá. A neveléstudományi területen 50,7%-os a nappali tagozatosok aránya, ami az egész egyetem ugyanezen arányait (62,3%) vizsgálva, alacsonynak mondható. A levelező tagozatosok túlsúlya a pálya jellegéből adódik. A különböző tagozaton tanulók eredményeit összevetve, a legtöbb szemeszterben nincs számottevő különbség – szignifikáns eltérés a 4., 5., 6. és 9. félévekben található (7. ábra). A tanulmányok elején számszerűen is csaknem azonos a nappali és a levelező tagozatos képzésben részt vevők átlaga, s pályáivükben sem található lényeges eltérés. Az első három különbséget mutató félévben a levelező tagozatosok felülmúlják a nappali tagozatos hallgatók teljesítményét, azonban a 9. félévben ez a tendencia megfordul. Az eltérő tagozatra járó hallgatók tanulmányi eredményének különbsége markánsabban jelenik meg, ha nem csak a tanárképzés hallgatóit, hanem a PTE hallgatóinak összességét vizsgáljuk.

7. ábra: Nappali és levelező tagozatosok tanulmányi teljesítménye



Az intézmény teljesítményre gyakorolt hatása az adott területen a vizsgált három tényező közül, kettőben éreztette hatását. A karok habitusa jól elkülöníthető egymástól, míg a különböző képzési formák esetében ez az eltérés inkább az új és a régi típusú képzési formák közötti különbségként értelmezhető.

## A tanulmányi eredmények előrejelzése

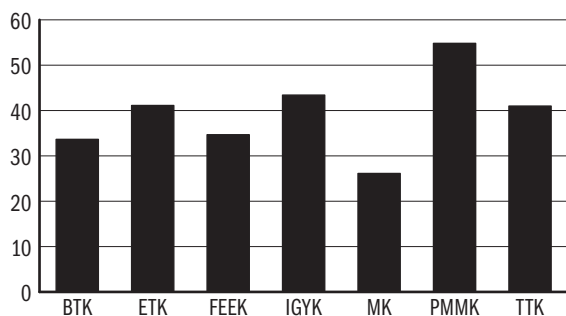
A statisztikai elemzésen túl, az adatbányászat módszerét használva megkíséreltük előre jelezni a vizsgált „hozott” és intézményi változók bevonásával a neveléstudományi területen tanulók tanulmányi eredményeit. Annak érdekében, hogy modellezzük az eltérő att-

ribútumokkal rendelkező hallgatók tanulmányi sikerességét, az adatbányászati eljárások közül a döntési fa<sup>7</sup> módszerét alkalmaztuk.

Első lépésben az összes neveléstudományi területen tanulóra vonatkozóan készítjük el a döntési fát, amely 38,4% pontossággal sorolja be az egyéneket.<sup>8</sup> Ha a tanulókat további csoportokra bontjuk, akkor javul a besorolás pontossága. Nemenként elkészítve a modelleket, a férfiak esetén javul a besorolás pontossága (40,48%), azonban a nők esetében romlik ez az előrejelzés (37,59%) – ami azt mutatja, hogy a nők a férfiakhoz képest teljesítményben jóval heterogénebb csoportot alkotnak.

Az intézményi habitust leginkább kifejező változó a kar, így a teljesítményt karonként vizsgáltuk meg (8. ábra). A modell a legnagyobb hatásfokkal a Pollack Mihály Műszaki és Informatikai Kar hallgatóinak tanulmányi teljesítményét sorolta be, itt 54,82%-os találati arányt kapunk, mely alapján minden második, a karon tanuló hallgató tanulmányi eredményét 0,2-es pontossággal meg tudjuk becsülni, ha ismerjük a nemét, lakóhelyét, a legmagasabb iskolai végzettségét, tanulmányának képzési formáját és a tagozatát.

8. ábra: A karok szerinti döntési fák helyes találati százaléka



## Összegzés

Vizsgálataink alapján: 1) az egyetemi pályáívek szerint a férfiak rosszabbul teljesítenek a nőknél; 2) a település típusa nem befolyásolja a tanulmányi eredményt; 3) úgy tűnik viszont, hogy a régiók kismértékben igen; 4) az individuálisnál nagyobb szerepet kap az intézményi „habitus”, és a curriculum, vagyis a tanulmányi terhelés egyenetlensége jelentős befolyást gyakorol a pályáívre.

A neveléstudományi területen fontos a minőségjavítás irányába történő lépés és a tantervi háló átgondoltabb kialakítása. A Pécsi Tudományegyetem országos rekrutációjú intézményként inkább a régióban tölt be nagyobb szerepet, de úgy tűnik, hosszú távon a különböző régiókból való toborzás sem elhanyagolandó kérdés, amelyhez a pozitív egyetemi „image” elengedhetetlen feltétel.

*Di Blasio Barbara, Marton Melinda, Paku Áron & Póttó Zsuzsanna*

<sup>7</sup> A döntési fa olyan logikai kapcsolatokat feltáró matematikai algoritmusokon alapuló modell, mely a meglevő igen heterogén csoportot kisebb, homogén csoportokká alakítja azáltal, hogy „kérdéseket” tesz fel az adott csoport valamely jellemzőjére vonatkozóan.

<sup>8</sup> Az [1, 5] intervallumot 10 egyenlő hosszú intervallumra osztottuk, a modell az egyéneket ezen 10 kategória egyikébe sorolja be (1–1,4; 1,4–1,8; ... 4,6–5). Megállapíthatjuk, hogy a döntési fa jól becsli az átlagot, ha 0,2 pontossággal jelzi előre a hallgatók félévi eredményeit.